

УДК 004.45:339.5

АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ ВАНТАЖНО-МИТНИХ ДЕКЛАРАЦІЙ

О.А. Кравчук

Старший викладач*

Контактний тел.: 067-933-65-85

E-mail: kravchukoa@mail.ru**В.М. Підгородецька**

Старший викладач*

Контактний тел.: (0382) 2-62-26, 067-925-45-77

E-mail: vichka34@i.ua

*Кафедра програмної інженерії

Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016

У статті здійснено аналіз програмного забезпечення в галузі митно-брокерських послуг. Приведено основні функціональні можливості програм, які використовуються митно-брокерськими компаніями на території України. Сформульовано основні функціональні вимоги до таких програмних продуктів

Ключові слова: програмне забезпечення, митно-брокерські послуги

В статье осуществлён анализ программного обеспечения в сфере таможенно-брокерских услуг. Приведены основные функциональные возможности программ, которые используются таможенно-брокерскими компаниями на территории Украины. Сформулированы основные функциональные требования к таким программным продуктам

Ключевые слова: программное обеспечение, таможенно-брокерские услуги

The article presents the analysis software in the sphere of customs brokerage services. The basic functionality of the software used by customs and brokerage companies in Ukraine are given here. The basic functional requirements for such software products are formed

Keywords: software, customs brokerage services

Постановка проблеми

Для здійснення зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) на території України будь-якому підприємству доведеться зіткнутися зі складанням та подачею в митні органи різної документації. При цьому на всю документацію накладені чіткі формати і більшість її подається в митні органи не тільки в паперовому, а й в електронному вигляді [3].

Варто відзначити, що вже здійснені перші кроки митної служби до шляху електронного декларування товарів, коли всі необхідні документи подаються в електронному вигляді, підписані особистим цифровим підписом. Система вже працює сьогодні й багато підприємств почали перехід на неї.

Саме тут і виникає питання про необхідність використання специфічного програмного забезпечення (ПЗ), яке б максимально спростило і автоматизувало цей процес.

До такого ПЗ висувається досить багато вимог, починаючи від обов'язкового набору нормативно-правової документації, довідників та класифікаторів і, закінчуючи, системою створення, зберігання та управління даними, на основі яких будуть створюватися всі необхідні документи для подальшої подачі в митні та інші органи. Більш того, для досить великого підприємства ще й буде актуальним розподілення прав користувачів, що дозволить виділити кожному користувачеві саме його сектор роботи, за який він буде відповідальний, а документування всіх дій до-

зволяє адміністратору системи (керівнику) завжди контролювати хід роботи.

Аналіз досягнень і публікацій

Набуття нашою країною державного суверенітету зумовило потребу в приведенні правових засад зовнішньоекономічної діяльності в Україні у відповідність з загальновизнаними міжнародними нормами та правилами. Результатом 12-річного законотворчого процесу в цьому напрямку стало створення для вітчизняних суб'єктів господарювання достатньо сприятливих умов для вільного здійснення зовнішньоекономічної діяльності.

Митне регулювання є одним із найвагоміших заходів державного впливу на ЗЕД. Покладені державою на митну службу України функції регулювання та контролю за переміщенням через її кордони вантажів обумовлюють виникнення певних взаємовідносин між службовцями митниці та суб'єктами ЗЕД. Перелік осіб, що визнаються суб'єктами ЗЕД в Україні, наведено у ст. 3 Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16 квітня 1991 р. № 959 [1].

Товари і транспортні засоби, які переміщують через митний кордон нашої країни суб'єкти ЗЕД, підлягають обов'язковому декларуванню на митниці. Декларування здійснюють шляхом заявлення за встановленою формою (письмовою, усною тощо) точ-

ної інформації про мету переміщення через митний кордон України товарів та предметів, а також будь-яких відомостей, необхідних для митного контролю та митного оформлення (ст. 81 Митного кодексу України від 11 липня 2002 р. № 92-IV, далі – МКУ). Форми і перелік даних, які належить оголосити в такій заяві, визначаються Кабінетом Міністрів України. Пропуск через митний кордон України товарів і транспортних засобів вважається таким, що відбувся, лише після завершення щодо них митного контролю та оформлення у повному обсязі. Наприклад, ввозячи в Україну зовнішньоекономічні вантажі, експедитор (перевізник) декларує їх митному органу в пункті пропуску через державний кордон в усній формі з наданням супровідних документів. Однак, пропуск таких вантажів можна вважати завершеним тільки після декларування їх в установленому порядку та закінчення їхнього оформлення митницями.

Постановка задачі

Провести аналіз програмного забезпечення в галузі митно-брокерських послуг. Сформулювати основні функціональні вимоги до таких програмних продуктів. Для прикладу взяті найпопулярніші програмні продукти, які використовуються митно-брокерськими компаніями на території України.

Основний матеріал дослідження

Вантажна митна декларація (ВМД) – це заява, що містить відомості про товари і транспортні засоби та мету їх переміщення через митний кордон України, або про зміну митного режиму щодо цих товарів, а також інформацію, необхідну для здійснення митного контролю, митного оформлення, митної статистики, нарахування митних платежів. При цьому, під митним режимом розуміють сукупність положень, що визначають для митних цілей статус товарів, транспортних засобів, які переміщуються через митний кордон України.

Митний брокер (посередник) - це підприємство, що здійснює декларування товарів і транспортних засобів, які переміщуються через митний кордон України, і має ліцензію на право здійснення митної брокерської діяльності, видану спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади в галузі митної справи [4].

На ринку ПЗ України представлено кілька різних комплексів програмного забезпечення для ЗЕД. Кожен з них має свої переваги і недоліки, які відзначають користувачі. Зрозуміло, що основними користувачами даного виду ПЗ є декларанти і брокери, адже саме вони безпосередньо здійснюють декларування товарів (оформлення і подачу всіх супровідних документів).

QD Professional (Quick Declaration professional - QDPro) - програмно-технологічний комплекс митної системи України (розробник «Intes software development»), призначений для ведення ефективної зовнішньоекономічної діяльності. Це програма автоматичного заповнення вантажно-митних декларацій для роботи в середовищі операційної системи Windows. Підсистеми QD Professional містять: повну нормативну базу, заповнення вантажної митної декларації, мита і режими, українську класифікацію товарів ЗЕД, ал-

фавітно-предметний покажчик товарів, попередній розрахунок угод, потужну інформаційно-довідкову систему з митного законодавства тощо.

Функціональні можливості комплексу (версія 10.68):

- повний комплект необхідних довідників із зовнішньоекономічної діяльності (мита, акциз, сертифікація, квотування тощо);
- автоматичний контроль правильності введення інформації під час заповнення декларації;
- автоматичний розрахунок митних платежів з урахуванням усіх вимог законодавства (мито, акциз, ПДВ, митні збори та інші платежі);
- повна перевірка декларації за алгоритмами програмного комплексу «Митний інспектор» і більш детально за власними алгоритмами;
- оперативне одержання інформаційно-довідкових та аналітичних матеріалів для мінімізації ризиків під час експортно-імпортних операцій;
- друк декларацій, документів, звітів на принтерах будь-якого типу з можливістю попереднього перегляду, зміни параметрів шрифту, а також з використанням текстового режиму принтера;
- форматування електронної копії декларацій у форматі програмного комплексу «Митний інспектор»;
- читання електронних копій, підготовлених іншими програмами [5].

Процес створення митної декларації у QD Professional представлено на рис. 1.

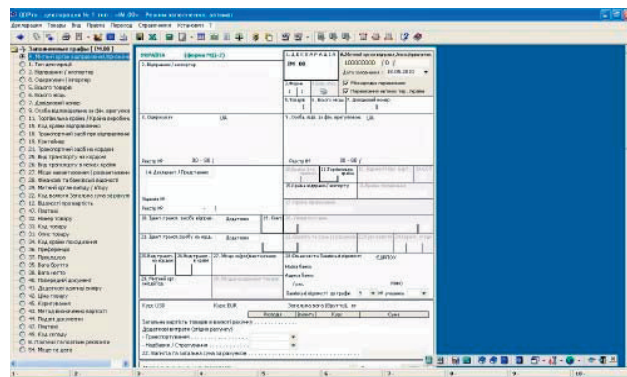


Рис. 1. Створення митної декларації у «QDPro»

Розробник програмного комплексу MD Office HBO «Поверхність» пішов нестандартним шляхом, пропонує клієнтам можливість вибору окремих компонентів. Модульна організація програмного забезпечення дає змогу підбирати функціональність офісного пакета відповідно до завдань, що стоять перед користувачем. Вибираючи ту або іншу конфігурацію (набір програм) MD Office, користувач одержує можливість розв'язувати різні комплекси завдань. Маючи повну версію, можна одержати повнофункціональний офісний продукт для діяльності митного брокера. Цей програмний комплекс орієнтований для роботи в середовищі операційної системи Windows. До його складу входять чотири модулі.

Модуль MD Info - нормативно-довідкова база MD Office, що містить:

- нормативні документи як митних органів, так і різних міністерств і відомств;

- митні та загальні довідники, що використовуються під час митного оформлення вантажів;
- товарну номенклатуру ЗЕД з поясненнями і примітками та УКТЗЕД;
- тематичні добірки документів;
- потужну пошукову систему.

Модуль MD Declaration - програма, призначена для заповнення, друку, перевірки й формування електронної копії ВМД. Має великий набір готових мережних рішень, що дає змогу використовувати мережеві ресурси, централізовано зберігати інформацію й підтримувати її цілісність при збоях електроживлення. Включає можливість створення сильної та гнучкої системи безпеки і розмежування прав доступу до бази ВМД, що знижує ризик несанкціонованого доступу.

Основні функції програми:

- повна візуалізація бланка ВМД;
- заповнення, друк і формування електронної копії декларації;
- навчальна система з розрахунку фактурної й митної вартості;
- інтелектуальна система пошуку в довідниках;
- перевірка з локалізацією місця помилки;
- система аналізу, контролю та звітів з питань ЗЕД [4].

Приклад створення картки акредитації у MD Declaration наведено на рис. 2.

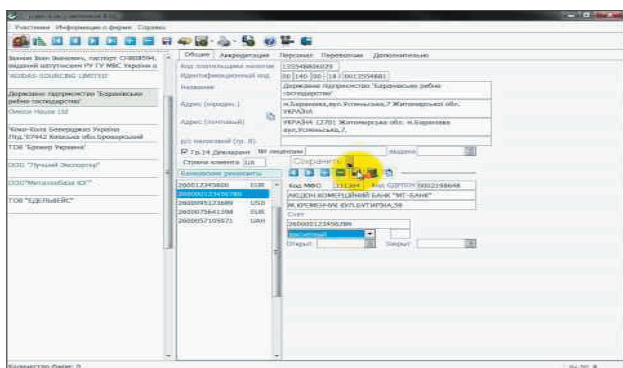


Рис. 2. Створення картки акредитації у «MD-Declaration»

Модуль MD Form - ця програма дозволяє оформити документи, супутні митному оформленню: МД-7, CMR, залізничні накладні, провізні відомості, рахунки фактури, видаткові накладні, прості векселі та інші.

Модуль МЛС призначений для ведення митного ліцензійного складу. Швидко створення розміщень та випусків зі складу, імпорт даних про товари безпосередньо з бази або електронної копії ВМД.

Комбінація цих модулів дасть можливість створити найпростіший варіант офісного додатка для співробітника, що працює у зовнішньоекономічній сфері.

Митно-брокерська програма Diamond Bridge (TM Eugenia) є програмним продуктом нового покоління для здійснення зовнішньоекономічної діяльності, побудована на найсучасніших інформаційних технологіях, які надають такі можливості:

- забезпечення надійного доступу до даних незалежно від кількості користувачів системи, яка може варіюватися від одного до багатьох десятків і сотень;
- швидкого доступу до них;

- віддаленої роботи через мережу Інтернет;
- гнучкого розмежування прав доступу користувачів до окремих модулів системи;
- надійного збереження даних з можливістю їх відновлення в разі апаратних збоїв станом на момент такого збою;

- отримати зручний стандартний інтерфейс для застосувань Windows з можливістю одночасної роботи з багатьма документами, кожен з яких відкривається у своєму вікні;

- легкої інтеграції системи з іншим програмним забезпеченням (бухгалтерського, управлінського, складського обліку тощо);

- створення сучасних протоколів зв'язку з інформаційними системами митниці [5].

Перегляд журналу змін у митно-брокерській програмі Diamond Bridge представлено на рис. 3.

Виходячи з можливостей, що надаються користувачеві, програмне забезпечення Diamond Bridge створює умови для роботи з усіма інформаційними ресурсами, необхідними для супроводження зовнішньоекономічної діяльності, серед яких:

- тексти нормативних документів з питань митної справи;
- нормативно-довідкова система з усіма необхідними класифікаторами;
- створення, перевірка, друк та виведення на митницю всіх типів документів (ВМД, ДМВ, транспортних накладних, облікових карток, ПТП, платіжних документів, контрактів, пакувальних відомостей тощо);
- підсистема митного обліку;
- все необхідне для електронного декларування та обміну електронними документами з митницею;
- гнучка система звітності й розширеного пошуку.

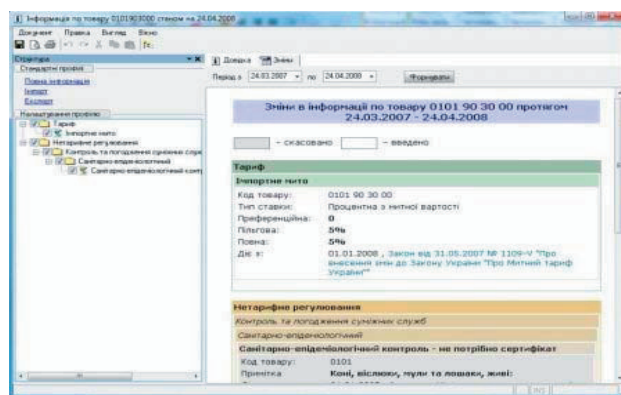


Рис. 3. Перегляд журналу змін у «Diamond Bridge»

Висновки

У статті здійснено аналіз програмного забезпечення в галузі митно-брокерських послуг. Наведено основні функціональні можливості програм, які використовуються митно-брокерськими компаніями на території України.

Сформульовано основні функціональні вимоги до таких програмних продуктів. На основі проведеного аналізу встановлено, що сфера митно-брокерських послуг є досить широкою і дає змогу створювати повноцінні програмні продукти.

Література

1. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16 квітня 1991 р. № 959 // www.rada.gov.ua.
2. Закон України «Про Єдиний митний тариф» від 5 лютого 1992 р. // Відомості Верховної Ради України. - 1992. - № 19. - С. 259.
3. Дубиніна А.А. Основи митної справи в Україні: навч. посіб. / А.А. Дубиніна, С.В. Сорокіна. - К. : Професіонал, 2004. - 360 с.
4. Макогон Ю. В. Митна справа: навч. посіб. / Ю.В. Макогон, А.Б. Яценко. - К. : ЦНЛ, 2006. - 224 с.
5. Пашко П.В. Митні інформаційні технології / П.В. Пашко. - К., 2011. - 391с.
6. www.mdoffice.com.ua [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mdoffice.com.ua/pls/MDOOffice/MDOff.MDOffMain>.
7. <http://dbridge.com.ua> [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dbridge.com.ua/about/>.

Наведена процедура визначення раціональних варіантів процесу розформування-формування составів на підставі витрат, які пов'язані з автоматизацією гальмових позицій, осаджуванням вагонів на сортувальних коліях та їх пошкодженням під час сортування

Ключові слова: сортувальна гірка, похибка гальмування, ефективність

Приведена процедура определения рациональных вариантов процесса расформирования-формирования составов на основании расходов, связанных с автоматизацией тормозных позиций, осаживанием вагонов на сортировочных путях и их повреждением во время сортировки

Ключевые слова: сортировочная горка, погрешность торможения, эффективность

There is described the procedure of determining the rational variants of the breaking-up and making-up process on the ground of the expenses connected with the retarding positions automation, with the pulling-in the freight wagons on the sorting tracks and with their damage in the sorting process

Keywords: sorting hump, inaccuracy of retarding, effectiveness

Вступ

В умовах сьогодення актуальними задачами для залізничного транспорту України є підвищення його конкурентоспроможності на ринках транспортних послуг, забезпечення безпеки руху поїздів і маневрової роботи, схоронності вантажів під час перевезень, впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Одним з розв'язань цих питань є впровадження раціональних варіантів процесу розформування-формування составів на сортувальній гірці, які ґрунтуються

на мінімізації загальних витрат, що пов'язані з автоматизацією гальмових позицій, осаджуванням вагонів на коліях сортувального парку та їх пошкодженням під час сортування.

Постановка проблеми

Визначення найбільш ефективної конструкції сортувальної гірки, її технічних параметрів і технології роботи є одним зі шляхів підвищення ефективно-

УДК 656.212.5

ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ВАРІАНТІВ ПРОЦЕСУ РОЗФОРМУВАННЯ- ФОРМУВАННЯ СОСТАВІВ НА СОРТУВАЛЬНИХ ГІРКАХ

В. В. Журавель

Старший викладач

Кафедра «Станції та вузли»

Дніпропетровський національний університет
залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна
вул. Академіка Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ,
Україна, 49010

Контактний тел.: (056) 373-15-20, 067-957-51-36

E-mail: zhuravel72@mail.ru